

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1929-1930 N° 78

Un repère précieux
au cours de l'évidement petro-mastoïdien
La saillie du canal semi-circulaire externe

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 16 Janvier 1930

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Jean DENIS

Interne de l'Hôpital Sadiki de Tunis

Né le 15 Novembre 1898 à CIRY-LE-NOBLE (Saône-et-Loire)



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

1930

UN REPÈRE PRÉCIEUX
AU COURS DE L'ÉVIDEMENT PETRO-MASTOÏDIEN
LA SAILLIE DU CANAL SEMI-CIRCULAIRE EXTERNE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1929-1930 N° 78

Un repère précieux
au cours de l'évidement petro-mastoidien
La saillie du canal semi-circulaire externe

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 16 Janvier 1930

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Jean DENIS

Interne de l'Hôpital Sadiki de Tunis

Né le 15 Novembre 1898 à CIRY-LE-NOBLE (Saône-et-Loire)



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

1930

PERSONNEL DE LA FACULTE



Doyen honoraire M. L. HUGOUNENQ.
Doyen M. J. LEPINE.
Assesseur M. ROLLET.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, ROQUE, BARD, LANNOIS

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. PIC
Cliniques chirurgicales	PAVIOU
Clinique obstétricale et Accouchements	TIXIER
Clinique ophtalmologique	BERARD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	VORON
Clinique neurologique et psychiatrique	ROLLET
Clinique des maladies des enfants	NICOLAS
Clinique des maladies des femmes	LEPINE (J.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURIQUAND
Clinique des maladies des voies urinaires	VILLARD
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie	COLLET
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	ROCHET
Chimie biologique et médicale	NOVE-JOSSERAND
Chimie organique et Toxicologie	CLUZET
Matière médicale et Botanique	HUGOUNENQ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	MOREL
Anatomie	BRETIN
Histologie	GUIART
Physiologie	LATARJET
Pathologie interne	POLICARD
Pathologie et Thérapeutiques générales	DOYON
Anatomie pathologique	FROMENT
Chirurgie opératoire	CADE
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie	FAVRE
Médecine légale	PATEL
Hygiène	ARLOING (F.)
Thérapeutique	Etienne MARTIN
Pharmacie	COURMONT (P.)
Hydrologie thérapeutique et climatologie	SAVY
	LEULIER
	PIERY

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe	MM. VALLAS
— — Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN
— — Chimie minérale	BARRAL
— — Urologie	GAYET

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Anatomie topographique	MM. THEVENOT (Léon)
Puériculture et hygiène de la première enfance	RHENTER
Chirurgie expérimentale	TAVERNIER
Applications du radium	NOGIER
Stomatologie	TELLIER

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
GARIN	MAZEL	CHEVALLIER	MARTIN (Joseph)
TRILLAT	SANTY	DUMAS	ROCHET (Ph.)
SARVONAT	DUNET	DUFOUT	WERTHEIMER
FLORENCE (G.)	CHALIER (André)	DEVIC	GATÉ
ROCHAIX	CHALIER (Joseph)	GABRIELLE	BERNHEIM
RHENTER	NOEL	MANCEAU	DECHAUME
			POLLOSSON

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. LATARJET, président; BONNET, assesseur;
GABRIELLE et ROCHET Ph., agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MES GRANDS-PARENTS

A LA MÉMOIRE DE MON ONCLE

A LA MÉMOIRE DE MON FRÈRE

FRANÇOIS DENIS

du 56^e régiment d'infanterie

Tombé à Sarrebourg le 20 août 1914

A LA MÉMOIRE DU DOCTEUR FRANÇOIS LECLERC

Chevalier de la Légion d'honneur

Médecin des Hôpitaux de Lyon

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A MA GRAND'MÈRE

A MA FIANCÉE

A MA SŒUR

A MON FRÈRE

A MES PARENTS

A MES AMIS, AUX VRAIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR LATARJET

Officier de la Légion d'honneur

Qui a bien voulu me faire l'honneur d'accepter la présidence de ce travail.

A MONSIEUR LE DOCTEUR HOUDART
Chevalier de la Légion d'honneur
Oto-rhino-laryngologiste de l'hôpital Sadiki
à Tunis

A MONSIEUR LE DOCTEUR CUENOT
Chevalier de la Légion d'honneur
Ophtalmologiste de l'hôpital Sadiki
à Tunis

A MADAME RAYMOND DE GENTILE
Ophtalmologiste de l'hôpital Sadiki
à Tunis

A MES CAMARADES REVEL MOREAU ET COLOMBANI

Qui m'ont aidé si gentiment au
cours de mes dissections.

AUX MAÎTRES BIENVEILLANTS

Qui ont consenti à me guider au
cours de mes études médicales.

UN REPÈRE PRÉCIEUX
AU COURS DE L'ÉVIDEMENT PETRO-MASTOÏDIEN
LA SAILLIE DU CANAL SEMI-CIRCULAIRE EXTERNE

L'évidement pétro-mastoïdien est une opération délicate demandant de la part de l'opérateur une connaissance approfondie de l'anatomie de l'oreille et particulièrement du trajet du facial. La crainte de l'asymétrie faciale post-opératoire est souvent le fantôme de l'otologiste et nous savons que pour notre part, pendant bien des mois, chaque fois que nous attaquions l'antre qui devait nous donner le chemin de l'aditus, nous éprouvions une certaine émotion et que le spectre du malade à la paupière pendante se présentait volontiers à notre esprit.

De nombreux auteurs se sont acharné avec raison à décrire l'anatomie du temporal. En parcourant la littérature concernant l'anatomie de l'oreille, on est assez surpris de constater que les rapports du facial sont peut-être mieux étudiés au niveau de sa deuxième portion qu'au niveau de sa troisième. La paroi interne de la caisse qui est la région noble de l'oreille moyenne n'est cependant pas surtout celle qui intéresse l'otologiste praticien. Il ne faut pas dire bien en-

tendu que bien connaître la paroi interne de la caisse est chose inutile pour un otologiste. Le facial est là souvent très superficiel, l'oreille interne elle aussi est toute voisine. Il faut s'en souvenir, mais il est certain que cette région est avant tout celle que l'on respecte. Cette règle souffre bien entendu des exceptions. Il est des polypes de cette région qu'il faut cependant timidement oser gratter, cautériser. Nous nous souvenons également d'un malade chez lequel nous avons pratiqué un évidemment pétro-mastoïdien assez large, mais qui continuait à avoir une température supérieure à la normale tout en présentant un état de somnolence inquiétant. Notre chef de service explorant à nouveau la cavité opératoire en question reconnut une petite fistule labyrinthique, trépana le vestibule et le canal semi-circulaire externe. L'oreille interne du malade n'était qu'un vaste foyer d'ostéite et à la fin de l'opération, sous l'aqueduc de Fallope resté intact, pouvait passer facilement une petite sonde courbe qui évoluait ainsi dans un couloir réunissant la région de la fenêtré ovale à celle du canal semi-circulaire externe. La trépanation en question représentait certainement un très bel acte opératoire demandant des connaissances très précises de l'anatomie de la paroi interne de la caisse; mais avouons que la plus grande partie de la chirurgie de l'oreille c'est d'abord et c'est surtout la trépanation de l'apophyse mastoïde; c'est l'évidemment pétro-mastoïdien classique. On peut être un otologiste respectable et être incapable de pratiquer une opération sur le golfe de la jugulaire, incapable de trépaner hardiment un labyrinthe; mais ce qu'un

otologiste doit connaître avant tout parfaitement, c'est l'anatomie de cette région qui loge la troisième portion du nerf facial et qui est si souvent atteinte par l'ostéite.

C'est sur l'apophyse mastoïde et particulièrement sur le mur du facial que devraient porter les efforts des anatomistes dans l'intérêt du praticien. Mais il ne faut pas croire que c'est surtout en précisant la distance du nerf par rapport à la corticalité que l'on peut rendre service au chirurgien. Ce qu'il faut essayer de lui donner c'est un repère rarement détruit par l'ostéite et qui à chaque instant, par simple comparaison, puisse le renseigner sur la plus ou moins grande profondeur d'une trépanation dans cette région redoutée.

Pour étudier les rapports des différents points de l'oreille moyenne qui nous semblaient pouvoir être utilisés dans ce but nous avons disséqué des os temporaux pendant près de trois années. Pendant plusieurs mois nous avons été tenté de prendre comme repère la paroi interne de l'aditus; mais par la suite nous avons reconnu que ce repère était très infidèle. La paroi interne de l'aditus est trop souvent mamelonnée et c'est la saillie du canal semi-circulaire externe, assez proche du facial, assez facile à reconnaître et rarement atteinte par l'ostéite qui nous a paru présenter le mieux les qualités du point que nous recherchions.

Parmi les auteurs qui ont décrit l'anatomie de l'oreille, il faut citer M. le Professeur Bellocq avec son ouvrage : « L'os temporal chez l'adulte ».

Le Professeur Latarjet, dans la huitième édition du *Traité d'anatomie de Testut-Latarjet*, précise les rapports de la capsule labyrinthique avec le nerf facial.

Le Professeur Hovelacque consacre un long chapitre au nerf facial dans son ouvrage sur les nerfs crâniens.

Robert Dwyers Joyce a étudié la profondeur du facial par rapport à la corticalité.

Laurens et Mouret sont certainement des guides très utiles pour un otologiste. Le traité de chirurgie de Laurens est le livre de chevet du praticien. Mouret, lui, a doté l'otologie d'une méthode des plus précieuses. La trans-spino-méatique a apporté non seulement la rapidité dans la recherche de l'autre, mais aussi la sécurité. Dans ses conseils pour abraser le mur du facial, Mouret avait également vu très juste lorsqu'il disait « qu'on peut impunément réséquer la moitié supérieure de la paroi postérieure du conduit auditif osseux sur toute sa longueur jusqu'au voisinage direct du cadre tympanal, à la condition de ne pas toucher à celui-ci. » Ne pas toucher au cadre tympanal est chose possible sur un cadavre quand le tympan existe encore, quand l'ostéite chronique n'a pas modifié la forme de la paroi postérieure de la caisse, mais sur le vivant lorsque l'on fait un évidemment pétromastoïdien il s'agit d'une oreille malade souvent depuis de longues années. Le tympan la plupart du temps n'existe plus et l'ostéite le plus souvent a modifié profondément l'aspect de la paroi postérieure et nous avouons humblement au cours d'un évidemment

pour otite chronique sans tympan être incapable de nous guider en prenant comme limite de notre dissection le cadre tympanal.

Et cependant depuis pas mal de temps déjà au cours de nos évidements nous avons à peu près retrouvé la tranquillité opératoire. Deux facteurs y ont contribué :

Les travaux de Mouret sur l'antre; avec la transpino-méatique la recherche de l'antre est devenue un jeu pour qui s'est exercé quelques fois sur un cadavre.

Puis la confiance peut être erronée, hélas ! que nous attachons à un repère que nous avons osé qualifier d'absolu, mais grâce auquel depuis plus d'un an, sans faire tiquer le fatial, nous avons presque toujours pu atteindre l'extrême limite des lésions osseuses que nous avons pu rencontrer au cours de nos évidements à l'hôpital Sadiki de Tunis.

Et pourtant là-bas nous n'avons pas que des évidements toujours faciles. L'Arabe de Tunisie est d'une grande méfiance; il a une grande terreur de l'acte chirurgical, et lorsque l'intervention doit porter sur la tête il semble bien que sa peur augmente encore. L'Arabe méprise le pus qui coule de son oreille : ça coule, mektoub ! Il ne vient le plus souvent trouver l'otologiste que parce qu'il a mal, mal beaucoup et depuis très longtemps. Lui faire accepter par exemple une trépanation au cours de la troisième semaine d'une otite compliquée n'est pas chose facile, presque toujours il répond qu'il doit prévenir sa famille, qu'il reviendra le lendemain, pour ne reparaître que quelques semaines plus tard, quand la complication a fait

son œuvre ou quand les douleurs sont devenues intolérables.

De sorte que là-bas les mastoïdites avec lésions osseuses légères sont l'exception, les mastoïdites anciennes, graves, avec vastes lésions sont assez fréquentes. A côté de ces mastoïdites avec ostéite très étendue, il est une affection qui autrefois nous a inquiété beaucoup à cause du danger que court le facial pendant le curettage de l'os malade, c'est la mastoïdite avec lésions prédominant au niveau du mur du facial. Mastoïdite quelquefois encore assez récente pour ne pas imposer, nous pensions l'évidement pétro-mastoïdien. Au cours d'une trépanation mastoïdienne, lorsque l'on est en présence de dégâts osseux étendus à la paroi postérieure du conduit et que l'on est entraîné par ces clapiers profonds qui occupent le mur du facial il est très difficile de savoir à quel moment on doit arrêter sa curette. Certains auteurs disent bien : le facial est à 16 millimètres environ de l'épine de Henle. En fait la lésion osseuse est au fond d'un puits. Est-ce que l'on promène sa curette à quinze ou à dix-sept millimètres, il est impossible de le savoir. Dans ces mastoïdites avec envahissement profond de la paroi postérieure du conduit, il nous semble aujourd'hui que même dans les cas relativement récents le meilleur moyen pour se diriger sûrement dans ce cloaque, c'est de faire l'évidement pétro-mastoïdien afin d'avoir sous les yeux le repère que nous avons peut-être la faiblesse de croire absolu : le canal semi-circulaire externe. Au cours d'un évidement, l'ablation de la paroi externe de l'aditus est une chose quel-

quefois un peu longue, mais jamais très dangereuse quand l'opérateur ne fait pas de trop grosses prises; il nous semble que c'est un temps opératoire au cours duquel on ne doit pas couper le facial. La paroi externe de l'aditus et le mur de la logette disséqués, il est possible à ce moment de reconnaître une petite zone blanche surélevée, souvent également un peu brillante, qui tranche presque toujours sur le reste de la paroi postérieure de l'aditus; c'est la saillie du canal semi-circulaire externe. Cette saillie nous l'avons toujours reconnue sur le cadavre comme sur le vivant, même dans les otites chroniques.

Au cours d'un évidement, la tête très mobile est souvent déplacée, soit par le poids du masque à anesthésie, soit par la pression exercée par la main du chirurgien. Pour pouvoir apprécier la profondeur d'un foyer d'ostéite en comparant son niveau avec celui d'un point déterminé de la cavité opératoire, en la circonstance le canal semi-circulaire externe, il est indispensable de maintenir la tête dans une position idéale connue. Il ne faut pas oublier que nous sommes dans « l'espace ». Ce que nous voulons comparer ce ne sont pas simplement deux points qui se trouveraient être dans un même plan connu; ce qu'il faut évaluer c'est la différence de niveau entre deux plans. L'un est le plan horizontal passant par la saillie du canal semi-circulaire externe, l'autre est le plan horizontal passant par le point le plus superficiel du facial.

A l'hôpital de contagieux de la Rabta à Tunis, des examens de mastoïdes ont été faits systématiquement.

Près d'une centaine de rochers ont été disséqués. Cinquante seulement furent catalogués. Les sujets étaient couchés sur une table horizontale, la tête en rotation de 90° du côté opposé à l'oreille disséquée était soulevée par un billot de cinq centimètres d'épaisseur environ, un plan passant par la pointe du menton, la pointe du nez et l'occiput étant ainsi parallèle au plan de la table. Après dissection du massif du facial, en comparant le niveau de la saillie du canal semi-circulaire externe et le niveau du point le plus superficiel du facial, il a été trouvé que :

47 fois sur 50 : la saillie du canal semi-circulaire externe était plus élevée que le plan horizontal passant par le point le plus superficiel du facial, et ceci d'au moins un millimètre et demi.

2 fois, le canal semi-circulaire externe et le point le plus superficiel du facial étaient au même niveau.

Une seule fois, le point le plus superficiel du facial était plus élevé que le plan horizontal passant par la saillie du canal semi-circulaire externe et ceci de un millimètre et demi (cette anomalie était bilatérale).

Nous basant sur cette centaine de dissections, entraîné soit par des lésions osseuses profondes, soit simplement par le désir d'avoir des cavités opératoires faciles à surveiller, depuis un an et demi toujours au cours de nos évidements pétro-mastoïdiens nous faisons une résection à peu près totale de la paroi postérieure du conduit, mettant ainsi souvent presque au même niveau la cavité antrale et la caisse. Nous guidant simplement en comparant la profondeur de

notre trépanation avec le niveau de la saillie du canal semi-circulaire externe, non seulement nous n'avons pas coupé le nerf facial, mais pendant cette période au cours de nos évidements, le nerf en question n'a jamais réagi. Jamais malgré la profondeur de nos dissections nous n'avons été prévenu par notre anesthésiste que notre gouge mettait le facial en danger.

Dissection.

HÔPITAL DE LA RABTA

Mohamed ben Ali, 38 ans. Malade mort de tuberculose pulmonaire. Oreilles saines.

Dissection de l'oreille droite.

Recherche de l'antre par le procédé de Moutret. On tombe sur les méninges situées à trois millimètres au-dessus de l'angle postéro-supérieur du conduit. Antre assez bas, le toit dépasse peu l'angle postéro-supérieur du conduit.

Ablation de la paroi externe de l'aditus et du mur de la logette.

Dissection du massif du facial. (La tête est en rotation de 90° du côté gauche, un plan passant par le lobule du nez, la pointe du menton et l'occiput est ainsi parallèle au plan de la table.) On est très surpris de trouver le facial à un niveau qui est de *un millimètre et demi plus superficiel* que le plan horizontal passant par la saillie du canal semi-circulaire externe. Entre le deuxième coude du facial et le point du nerf facial qui correspond à la hauteur de la paroi inférieure de la caisse on voit que le nerf prend une direction qui est très nettement de haut en bas et de dedans en dehors.

Dissection de la saillie prise comme repère. On reconnaît qu'elle est bien la saillie du canal semi-circulaire externe.

Dissection de l'oreille gauche du même malade. L'antre est trouvé au même niveau qu'à droite et le nerf facial gauche absolument symétrique au nerf facial droit. Là aussi il avance d'environ un millimètre et demi en dehors dans le massif osseux qui le renferme.

Dissection.

HÔPITAL DE LA RABTA

Mohamed ben Mohassen. Malade mort de tuberculose pulmonaire. 8 juin 1929.

Mastoïde gauche. Recherche de l'antre par le procédé de Mouret. On tombe très rapidement sur les méninges qui sont environ à deux millimètres au-dessus du bord supérieur du conduit auditif osseux. On agrandit la trépanation en arrière du conduit auditif sans trouver l'antre. Alors ablation du mur de la logette. Recherche de l'aditus en partant de la caisse. On trouve un aditus très étroit, en position normale, aboutissant à une toute petite cavité représentant l'antre. Disposition exceptionnelle : Le cerveau très procident s'abaisse en dehors de l'antre sur un plan plus bas que le plancher de ce dernier. A la hauteur de l'antre, une perpendiculaire abaissée de la corticale rencontre du tissu osseux, du tissu cérébral, à nouveau du tissu osseux, l'antre, du tissu osseux et à nouveau le cerveau. Au niveau de la caisse, également très grande procidence des méninges. L'attique n'existe à peu près pas (deux millimètres à peine au-dessus du conduit).

Dissection du massif du facial : cadavre couché sur une table horizontale; la tête en rotation de 90° du côté droit; un billot de cinq centimètres d'épaisseur soutient la tête. Un plan passant par le lobule du nez, la pointe du menton et l'occiput étant ainsi parallèle au plan de la table.

Ablation au ciseau et à la gouge de toute la partie postérieure du conduit située au-dessus du niveau du canal semi-circulaire externe. On ne rencontre pas le facial. Recherche de ce dernier qui est trouvé à un millimètre et demi au-dessous du niveau de la saillie du canal semi-circulaire externe. Dans sa portion descendante le facial avance de dedans en dehors d'environ un demi-millimètre. Au niveau du pied du massif du facial, le nerf est donc encore à un millimètre au-dessous du niveau de la saillie du canal semi-circulaire externe.

Trépanation de la saillie prise comme point de repère pour abraser le massif du facial. Cette saillie est bien la coque osseuse du canal semi-circulaire externe.

Dissection.

HÔPITAL DE LA RABTA

Ali ben Mohammed. 7 janvier 1928. Malade mort de fièvre typhoïde. Oreille droite.

Incision rétro-auriculaire. Recherche de l'antre par le procédé de Mouret. Trépanation au niveau de l'angle postéro-supérieur du conduit. Mastoïde formée d'os très compact, antre assez profond en position normale. Ablation de la paroi externe de l'aditus et du mur de la logette.

Le cadavre couché sur une table horizontale a sa tête

en rotation de 90° du côté gauche. Un billot de cinq centimètres maintient le crâne un peu soulevé. Un plan passant par la pointe du menton, le lobule du nez et l'occiput est ainsi parallèle au plan de la table.

On abrase tout le tissu osseux du massif du facial situé au-dessus du niveau du canal semi-circulaire externe sans trouver le facial. Ce dernier est rencontré à deux millimètres au-dessous du niveau de la saillie du canal semi-circulaire externe. Entre le deuxième coude et le plancher de la caisse, le facial n'avance pas en dehors dans le bloc osseux qui le contient. Dans ce cas, dans la position décrite, on pouvait donc sans danger pour le nerf tailler dans la paroi postérieure du conduit jusqu'à la hauteur du canal semi-circulaire externe puisque à ce niveau deux millimètres encore de tissu osseux séparaient du facial.

Dissection.

HÔPITAL DE LA RABTA

Salem ben Abdallah, 39 ans. Malade mort de tuberculose pulmonaire. Dissection de la mastoïde droite. Oreille saine.

Recherche de l'antre par le procédé de Mouret. Mastoïde très pneumatique. L'antre est trouvé assez rapidement, en position normale. Ablation de la paroi externe de l'aditus et du mur de la logette. On reconnaît très facilement la saillie du canal semi-circulaire externe. L'aqueduc de Fallope fait une saillie très nette au niveau de la moitié postérieure de la paroi interne de la caisse. La tête du cadavre étant en rotation de 90°, un plan passant par la pointe du menton, le lobule du nez et l'oc-

ciput étant parallèle au plan de la table, on dissèque la paroi postérieure du conduit jusqu'à la hauteur de la saillie du canal semi-circulaire. Le facial n'ayant pas été mis à nu, on continue à abraser le tissu osseux du massif de Gellé. Le facial est découvert à plus de deux millimètres au-dessous du niveau de la saillie du canal semi-circulaire externe. Au niveau de sa troisième portion entre son deuxième coude et le plancher de la caisse, le facial avance d'environ un demi-millimètre de dedans en dehors.

Trépanation de la saillie prise comme point de repère. Elle est formée d'une lame d'os très compact qui recouvre un petit canal qui est bien le canal semi-circulaire externe.

Observation.

HÔPITAL SADIKI, TUNIS

Hassine ben Salah ben Fathoum, 40 ans. Origine : Keli-bia. Entré le 17 mars 1929; sorti le 31 mai 1929.

Diagnostic : Mastoïdite gauche.

Opération : Evidement pétro-mastoïdien.

Début il y a un mois et demi. Frissons, maux de tête et écoulement d'oreille à gauche : sanguinolent au début, très purulent par la suite.

Entre à l'hôpital pour céphalées et vertiges. Température légère le soir.

A l'examen on trouve : écoulement de pus assez abondant par le conduit auditif gauche, légère réaction mastoïdienne, température un peu supérieure à la normale, réflexes normaux, sensibilité normale; les pupilles réagissent bien à la lumière; examen du fond de l'œil : à

droite rien à signaler; à gauche vaisseaux un peu dilatés. Pas d'œdème. A noter une diplopie qui remonte à quelques jours, paralysie du droit externe gauche, audition un peu diminuée à gauche. Weber localisé à gauche. Pas de troubles cérébelleux. Absence de nystagmus, après irrigation du conduit auditif gauche avec de l'eau à 40°. Ponction lombaire : Pression au Claude 25/55. Examen cytologique du liquide céphalo-rachidien : 53,2 leucocytes, à la cellule du Nageotte. Albumine 0,30. Présence de sucre.

18 mars 1929. — Opération. Moreau et Denis. Incision rétro-auriculaire. Recherche de l'antre par le procédé de Mouret. Antre en position normale, plein de fongosités. A cause de la réaction méningée et de la paralysie du droit externe gauche on pense à une possibilité d'abcès cérébral et on dénude systématiquement le sinus sur toute sa hauteur et les méninges depuis la caisse jusqu'à un centimètre en arrière du sinus. Le sinus est trouvé recouvert de fausses membranes. On le ponctionne et on arrive à retirer quelques gouttes de sang. On l'incise alors au bistouri sur trois millimètres. Il s'écoule du sang en bavant. Le sinus est trouvé très épais, il existe certainement des lésions de phlébite. Les méninges sont trouvées saines partout, mais étaient en contact sur plusieurs points avec d'importants foyers d'ostéite. A cause de l'importance des lésions au niveau du toit de la caisse et au niveau du massif du facial, on fait l'évidement prétré-mastoïdien. Ablation de la paroi externe de l'aditus et du mur de la logette. On reconnaît facilement la saillie du canal semi-circulaire externe. La tête étant en rotation de 90° du côté droit, on la place de telle façon qu'un plan passant par la pointe du menton, la lobule du nez et l'occiput soit parallèle au plan de la table. Dans cette position, ablation de tout le tissu osseux du massif du facial situé à deux millimètres au-dessus du

niveau de la saillie du canal semi-circulaire externe. Curettage de la caisse. A la fin de l'opération, malgré la profondeur de la trépanation mastoïdienne au niveau du sinus, la cavité présente un fond assez régulier où le massif n'est plus marqué que par une légère surélévation. Autoplastie par excision de la paroi postérieure du conduit auditif. Suture de l'incision.

Au réveil, le malade ne présente pas de paralysie faciale.

19 mars 1929. — Le malade dit qu'il va un peu mieux, mais accuse des vertiges quand il essaye de se lever. Il conserve sa paralysie du droit externe gauche. Impossibilité d'obtenir du liquide céphalo-rachidien malgré trois ponctions lombaires.

21 mars 1929. — Le malade est plus éveillé. Son droit externe commence à fonctionner. Localement, peu de suppuration. On fait simplement des lavages, pas de mèche. Température entre 37° et 37°5.

22 mars 1929. — Le malade accuse des vertiges. Ponction lombaire. Liquide clair. Goutte à goutte. Impossible d'obtenir la pression au Claude. Envoi du liquide céphalo-rachidien au laboratoire pour examen cytologique.

Résultat du laboratoire : 20 leucocytes par millimètre cube à la cellule de Nageotte. Présence du sucre.

27 mars 1929. — Ponction lombaire. Claude 58/28. Examen cytologique : Présence de sucre. Albumine 0,20. Leucocytes 9,5.

2 avril 1929. — Le malade n'a plus de paralysie du droit externe depuis une huitaine de jours. Il ne voit plus double. Pas de maux de tête, la suppuration est moins abondante.

12 avril 1929. — On fait des lavages au dakin à la seringue. La suppuration n'est pas très abondante. Tout semble vouloir bien aller.

21 avril 1929. — On continue les lavages et bains de dakin. Pas de diplopie. Bon état général.

1^{er} mai 1929. — La cicatrisation avance. On fait toujours des lavages de la cavité au dakin. Pas de tamponnement.

10 mai 1929. — Il reste un petit diaphragme au niveau du cadre tympanal. En haut et en arrière, au-dessous de l'antre, il persiste quelques bourgeons sans ostéite. Attouchement à l'acide chromique.

31 mai 1929. — Le malade est appelé par télégramme auprès d'un membre de sa famille gravement malade. Il persiste encore un petit point non épidermisé, mais pas d'ostéite. Il quitte le service.

Observation.

HOPITAL SADIKI

*Mohamed ben Ayed ben Daoud. 23 ans. Origine
Dakhala (Tunisie). Entré le 27 avril 1929*

Otite chronique droite depuis un an. A l'examen du conduit, on voit un énorme polype s'étendant jusqu'à l'orifice externe du conduit auditif et du même diamètre que lui. Il est de consistance assez ferme et on ne voit pas de pus entre le polype et le conduit. Il est difficile de se rendre compte de l'état de la caisse. On arrive cependant à faire pénétrer un petit stylet coudé dans l'attique. On ne rencontre pas d'os malade. Il est possible qu'il s'agisse d'une tumeur et non d'une otite ordinaire. Section de l'extrémité du polype qui est envoyé à l'examen histologique.

Examen histologique : Polype simple. Lésions scléro-hyperplasiques. Epiderme très épais, nombreuses mi-

tosés surtout des couches profondes. Lésions inflammatoires du derme surtout vasculaires et périvasculaires.

13 mai 1929. — Un nouvel examen au stylet ayant montrée la présence d'ostéite au niveau de l'attique, on décide un évidement.

15 mai 1929 (Docteur Houdart et Denis). — Oreille droite. Incision rétro-auriculaire, recherche de l'antre par le procédé de Mouret. Grosses lésions osseuses s'étendant à la plus grande partie de la mastoïde. Les méninges sont dénudées sur un centimètre carré, le sinus sur presque toute sa hauteur. Ablation de la paroi externe de l'aditus et du mur de la logette. Lésions assez importantes au niveau du massif facial. La tête est mise en rotation de 90° du côté gauche, un plan passant par la pointe du menton, le lobule du nez et l'occiput étant ainsi parallèle au plan de la table. Ablation de toute la paroi postérieure du conduit située à deux millimètres au-dessus du niveau de la saillie du canal semi-circulaire externe. Curettage de la caisse. Plastie par excision. Suture de l'incision. Léger tamponnement de la cavité avec une mèche iodoformée. Au réveil, pas de paralysie faciale.

16 mai 1929. — Le malade a 38°2. On défait le pansement très souillé de sang.

17 mai 1929. — Le malade va bien.

Suites normales, épidermisation rapide.

Observation.

HOPITAL SADIKI, TUNIS

Ch. Antoine, 26 ans. Observation n° 1545, Hôpital Sadiki.

Entré le 20 mai 1929. Sorti le 25 mai 1929.

Diagnostic : Otite chronique. Opération : Evidement pétro-mastoïdien.

20 mai 1929. — Le malade a subi il y a trois ans un curettage de la caisse à droite et du même côté, quelques jours plus tard, un évidement pétro-mastoïdien.

Il est entré à l'hôpital il y a deux jours pour suppuration à droite, c'est-à-dire du côté évidé. De ce côté, on note : Dans la région de l'aditus, présence de petits polypes. Lorsque l'on explore la partie postéro-supérieure de la caisse, on voit descendre un peu de pus le long du stylet.

Reprise de l'évidement pétro-mastoïdien (Docteur Houdart et Denis). — Incision rétro-auriculaire. On rugine au niveau du massif du facial et on trouve : Un antre plein de fongosités, communiquant avec la caisse par un aditus haut de deux millimètres environ, plein de fongosités également.

Des méninges très procidentes. La paroi supérieure de l'aditus a été réséquée en partie lors de l'opération précédente et les méninges tombent, recouvrant complètement le canal de l'aditus. Il n'est possible de voir ce dernier qu'en relevant les méninges avec un spatule. Le bec du facial existe encore un peu. On reconnaît la saillie du canal semi-circulaire externe. La tête du malade est placée en rotation de 90° à gauche, un plan passant par la pointe du menton, la pointe du nez et l'occiput étant ainsi parallèle au plan de la table. On fait sauter toute la partie de la paroi postérieure du conduit située au-dessus d'un plan horizontal passant par la saillie du canal semi-circulaire externe. On détruit également tout le tissu osseux entourant l'antre. A la fin de l'intervention, caisse, antre et région sous-australe ne forment plus qu'une vaste cuvette au milieu de laquelle on voit une grosse masse qui est du tissu cérébral très procident.

Suture de la peau, tamponnement avec une mèche d'éther iodoformé. A noter que le facial n'a jamais réagi pendant l'opération. Au réveil, pas de paralysie faciale. Dans les jours qui suivent, pas de température.

27 mai. — Les fils sont enlevés. Le malade quitte le service et reviendra chaque jour au pansement. La cavité a bon aspect. On fait chaque jour des lavages et des bains de dakin sans tamponnement.

1^{er} juin. — La cavité ayant tendance à bourgeonner et à se combler, on touche légèrement à l'acide chromique et on reprend le tamponnement.

10 juin. — La cavité s'épidermise normalement, on ne sent plus d'os dénudé.

Dans son massif le facial est très profond et bien protégé. Là où certains opérateurs le lèsent, c'est avec leur curette au niveau de sa portion horizontale, dans la caisse, là où il est si souvent à nu dans les otites chroniques, ou recouvert par une si mince lamelle osseuse.

Là où certains opérateurs la coupent encore, c'est en faisant une prise trop importante lors de la résection du bec du facial. Là le facial est proche; c'est là qu'il faut être prudent.

Mais nous le répétons, et c'est un point capital, la saillie du canal semi-circulaire externe n'a de valeur comme repère que si la tête du malade étant en rotation de 90° du côté opposé à l'oreille opérée, un plan passant par la pointe du menton, le lobule du nez et l'occiput est ainsi parallèle au plan de la table. C'est à l'anesthésiste à surveiller la position de la tête; ses mains qui fixent le masque à éther sur la face du malade la mobilisent souvent et c'est à lui

à la ramener dans la position idéale qu'il doit bien connaître.

Dans ces conditions nous sommes convaincu que l'on peut tailler sans aucune hésitation toute la portion du massif du facial (située à deux millimètres environ au-dessus d'un plan horizontal passant par la saillie du canal semi-circulaire externe. Sur le cadavre comme sur le vivant je l'ai toujours vérifié.

Conclusions

La saillie du canal semi-circulaire externe est presque toujours très facile à reconnaître aussi bien sur le vivant au cours d'évidements pétro-mastoïdiens pour otites chroniques, que sur le cadavre lorsque l'on dissèque des oreilles saines. Formée d'os compact rarement atteint par l'ostéite cette saillie peut servir de repère très commode pour renseigner sur la profondeur d'une trépanation.

Au cours d'un évidement, la tête très mobile est souvent déplacée, soit par le poids du masque à anesthésie, soit par la pression exercée par la main du chirurgien.

Pour pouvoir apprécier la profondeur d'un foyer d'ostéite en comparant son niveau avec celui d'un point déterminé de la cavité opératoire, en la circonstance le canal semi-circulaire externe, il est indispensable de maintenir la tête dans une position idéale connue.

A l'hôpital de contagieux de la Rabta à Tunis, depuis trois ans des examens de mastoïdes ont été faits systématiquement. Près d'une centaine de rochers ont été disséqués. Cinquante seulement furent catalogués. Les sujets étaient couchés sur une table horizontale, la tête en rotation de 90° du côté opposé à l'oreille disséquée, un plan passant par la pointe du menton, la pointe du nez et l'occiput étant ainsi parallèle au plan de la table. Après dissection du massif du facial, en comparant le niveau de la saillie du canal semi-circulaire externe et le niveau du point le plus superficiel du facial, il a été trouvé que :

47 fois sur 50, la saillie du canal semi-circulaire externe était plus élevée que le plan horizontal passant par le point le plus superficiel du facial, et ceci d'au moins un millimètre et demi.

Deux fois le canal semi-circulaire externe et le point le plus superficiel du facial étaient au même niveau.

Une seule fois, le point le plus superficiel du facial était plus élevé de un millimètre et demi que le plan horizontal passant par la saillie du canal semi-circulaire externe (cette anomalie était bilatérale).

En se basant sur ces dissections on est autorisé à conclure que :

Au cours d'un évidement pétro-mastoïdien, le malade étant couché sur une table horizontale, sa tête en rotation de 90° du côté opposé à l'oreille opérée, un plan passant par la pointe du nez et l'occiput étant

parallèle au plan de la table, il est possible de tailler sans danger pour le facial toute la portion de la paroi postérieure du conduit situé à deux millimètres environ au-dessus d'un plan horizontal passant par la saillie du canal semi-circulaire externe.

<i>Vu :</i>	LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
LE DOYEN,	LATARJET.
JEAN LEPINE.	

Vu et permis d'imprimer

LYON, le 4 Janvier 1930.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
GHEUSI.

Bibliographie

- AGAZZI. — Osservazioni di anatomia descrittiva e topographica sulla regione mastoidea. *Archiv. Ital. di Anat. e d. embriol.*, vol. XII, 1914.
- BARBARIN. — Les complications graves des otites chroniques. La région mastoïdienne. *Thèse Paris*, 1902.
- BELLIN. — Etude sur l'anatomie des cellules mastoïdiennes et leurs suppurations. *Annales des Maladies de l'oreille*, 1904.
- BELLOCQ. — Contribution à l'étude anatomique de l'oreille interne osseuse chez l'homme adulte. *Thèse de Toulouse*, 1908.
- *L'os temporal chez l'adulte.*
- Benoît GONIN. — Etudes anatomo-cliniques sur la paroi labyrinthique de l'oreille moyenne. *Thèse Bordeaux*, 1906.
- BERENS. — An anomaly in the course of the facial nerve of surgical importance. *Trans. am. otol. Soc. n. Bedford*, 1904.
- BOKENHEIMER. — Der nervus facialis in Beziehung zur chirurgie. *Archiv. für Klin. Chirurgie Bd. LXXII*, 1903-1904.
- BOURGUET. — Anatomie chirurgicale du labyrinthe. *Thèse Toulouse*, 1904.
- BROCO. — Anatomie chirurgicale et médecine opératoire de l'oreille moyenne. *Monographies sur les questions nouvelles*, n° 26, 15 août 1901. Masson, éditeurs.

- CUNÉO. — Les nerfs craniens. *In* Poirier-Charpy. *Traité d'Anatomie humaine*.
- FAURE (J.-L.). — La cure chirurgicale de la paralysie faciale. *B. et M. de la Société de Chirurgie*, 1903.
- GELLÉ. — Du massif osseux du facial et de ses lésions. *Congrès international de Médecine*, Rome, 1894-95, et *Annales Maladies oreilles et larynx*, 1894.
- HAMON DU FOUGERAY. — Quelques points d'anatomie de la caisse. *Annales des maladies oreille*, 1893.
- HOVELAQUE. — Les nerfs craniens. Paris, *Presses Universitaires de France*, 1923.
- LATARGET et TESTUT. — *Traité d'anatomie humaine*, 8^e édition.
- DWYER JOYCE. — The topography of the facial nerve in its relation to mastoïd operation. *J. of anat. and Phys.*, vol XXXIV, 1899.
- ESCAT. — *Technique oto-rhino-laryngologique semiotique et thérapeutique*. Maloine, éditeurs, Paris, 1921.
-

